Soluţia finală

de ISAAC ASIMOV

CELE TREI LEGI ALE ROBOTICII:

1. Un robot nu poate face rău fiinţei umane sau, prin inacţiune, să permită să se facă rău unei fiinţe umane.

2. Un robot este obligat să se conformeze ordinelor date de fiinţele umane, cu excepţia cazurilor în care aceste ordine ar contraveni Primei Legi.

3. Un robot este obligat să-şi apere propria existenţă, cu excepţia cazurilor în care o atare acţiune ar contraveni Primei şi celei de-a Doua Legi.

1.

Keith Harriman, de doisprezece ani director al secţiei „Cercetare" din cadrul firmei **„United States Robots and Mechanical Men, Inc."**, nu era deloc sigur că ceea ce urma să facă era corect Îşi trecu vîrful limbii peste buzele pline dar palide, avînd impresia că imaginea holografică a lui Susan Calvin, care îl privea de deasupra fără urmă de zîmbet, nu arătase niciodată atît de încruntată.

De obicei întrerupea funcţionarea imaginii celui mai mare robotician din întreaga istorie a omenirii pentru că îl enerva. (Încerca să se gîndească la imagine ca fiind un „ce", un obiect adică, dar nu reuşea niciodata.) De data asta nu îndrăzni să întrerupă alimentarea imaginii şi privirea ei, de mult stinsă, continuă să-i fixeze plictisită profilul.

Ceea ce intenţiona să facă reprezenta un pas îngrozitor şi degradant.

În faţa lui stătea George Zece, calm, insensibil la stînjeneala vizibilă a lui Harriman şi nepăsător faţă de imaginea sfinteî care patrona robotica, ce strălucea în nişa de deasupra lui.

— N-am prea avut prilejul să discutăm cu adevărat despre asta, George, spuse Harriman. Nu eşti de prea multă vreme cu noi şi nici n-am găsit o ocazie nimerită pentru a rămîne amîndoi între patru ochi. Acum însă aş dori să discutăm chestiunea în detaliu.

— Sînt întru totul dorîtor să o facem, răspunse George. De cînd mă aflu la firmă am adunat cîteva date care îmi spun că această criză este legată de cele Trei Legi.

— Da. Tu cunoşti, desigur, cele Trei Legi.

— Le cunosc.

— Mda. Sînt sigur că le cunoşti. Dar hai să aprofundăm un pic şi să luăm în considerare problema de bază. Vreme de două secole în care, dacă se poate spune aşa, a înregistrat succese remarcabile, firma noastră nu a reuşit să convingă fiinţele umane să accepte roboţii. I-am plasat doar acolo unde exista o activitate necesară care nu putea fi îndeplinită de fiinţele umane, ori în medii pe care fiinţele umane le considerau inacceptabil de periculoase. De regulă roboţii lucrează în spaţiul cosmic, iar această situaţie ne-a limitat posibilităţile.

— Desigur, dar limitele sînt largi şi, în interiorul lor, firma poate să prospere.

— Nu. Şi asta din două motive. În primul rînd limitele care ni s-au impus se îngustează tot mai tare. Spre exemplu cazul coloniei lunare: pe măsură ce aşezarea se dezvoltă şi devine tot mai complexă, cererea de roboţi scade şi ne aşteptăm ca, în anii imediat următori, prezenţa roboţilor pe Lună să fie interzisă. Iar treaba asta se va repeta în cazul fiecărei planete colonizate de omenire. În al doilea rînd, adevărata prosperitate a Pămîntului este imposibilă fără roboţi. Noi, cei de la firmă, sîntem pe deplin convinşi că fiinţele umane au nevoie de roboţi şi, dacă vor să menţină rata dezvoltării şi progresul, trebuie să înveţe să trăiască împreună cu omologii lor mecanici.

— Şi nu pot s-o facă? Mr. Harriman, văd că aveţi pe birou un terminal care, dacă am înţeles eu bine, este conectat la computerul Multivac al organizaţiei. Iar un computer este un fel de sibilă-robot; un creier-robot care nu depinde de un trup...

— Aşa-i, dar şi acest lucru este limitat. Computerele folosite de omenire au fost necontenit specializate în aşa fel încît să se evite să semene prea mult cu inteligenta

umană.

În urmă cu un secol, prin folosirea marilor computere, numite Mașini, o apucaserăm binișor pe drumul inteligenței artificiale, fără să-i restricționăm tipurile. Aceste Mașini și-au limitat ele însele modul de acțiune, adică, după ce au rezolvat problemele ecologice care amenințau societatea umană, s-au autoeliminat. Conform raționamentului pe care l-au elaborat, continuarea existenței lor ar fi însemnat un fel de cîrjă pentru omenire, iar prin asta, simțind că ar fi făcut un rău ființelor umane, s-au autocondamnat în baza prevederilor Primei Legi.

— Și n-au acționat corect?

— După opinia mea, nu. Prin acțiunea lor n-au făcut decît să întărească acel complex Frankenstein al omenirii, acea temere înrădăcinată conform căreia omul artificial creat s-ar putea întoarce împotriva creatorului său. Oamenii se tem că roboții le-ar putea lua locul.

— Dar dumneavoastră nu vă temeți de asta?

— Eu știu mai bine cum stau lucrurile. Așa ceva nu este posibil atîta vreme cît există cele Trei Legi ale roboticii. Roboții pot fi **partenerii** oamenilor; pot lua parte la marea luptă dusă pentru a cunoaște și a stăpîni cu înțelepciune legile naturii. Împreună s-ar putea realiza mult mai mult decît ar putea realiza omenirea de una singură. Dar asta cu condiția ca întotdeauna roboții să slujească ființele umane.

— Și atunci, dacă timp de două secole cele Trei Legi s-au dovedit în măsură să mențină roboții în limitele dorite, care este sursa neîncrederii pe care o manifestă omenirea față de ei?

— Păi — Harriman se scărpină viguros în creștet zburlindu-și părul care începuse să încărunțească — în primul rînd superstițiile. Apoi mai sînt și alte probleme complicate de care se agață agitatorii antiroboți.

— Cu privire la cele Trei Legi?

— Da. În special a Doua Lege. Vezi, a Treia Lege nu ridică nici o problemă. Este universală. Roboții trebuie să se sacrifice întotdeauna pentru ființele umane. Pentru orice ființe umane.

— Desigur.

— Prima Lege este, probabil, cea mai deficitară, de vreme ce întotdeauna se poate imagina o condiție în care un robot trebuie să aleagă între Acțiunea A și Acțiunea B, cele două excluzîndu-se reciproc și ambele avînd drept rezultat producerea unui rău ființelor umane. Ca atare, robotul trebuie să stabilească repede care acțiune produce răul cel mai mic. Și nu-i ușor să construiești circuitele pozitronice ale unui creier de robot în așa fel încît să faci posibilă o astfel de alegere. Dacă Acțiunea A are drept rezultat un rău făcut unui artist tînăr și talentat, iar Acțiunea B reprezintă un rău echivalent pentru cinci oameni în vîrstă și fără nici o valoare deosebită, care acțiune ar trebui aleasă?

— Acțiunea A, răspunse George Zece. Răul pentru unul este mai mic decît cel pentru cinci.

— Da. Așa că roboții au fost întotdeauna proiectați să ia o decizie. A aștepta de la roboți să emită judecăți asupra unor aspecte sensibile, cum ar fi talentul, inteligența sau utilitatea pentru societate, părea nepractic. Aceștia ar amîna luarea unei decizii pînă în punctul în care, pur și simplu, s-ar imobiliza. Așa că am mers pe criteriul numărului. Din fericire sînt rare cazurile în care ne-am putea aștepta ca roboții să trebuiască să ia astfel de hotărîri. Dar asta ne conduce spre a Doua Lege.

— Legea Supunerii.

— Da. Nevoia de supunere este constantă. Un robot poate exista timp de douăzeci de ani fără să fie obligat să acționeze ra[illegible] pentru a preveni să se întîmple un rău unei ființe umane și fără să se confrunte cu posibilitatea propriei distrugeri. Și cu toate astea se va supune întotdeauna ordinelor primite. Ale cui ordine?

— Ale unei ființe umane.

— Oricare ființă umană? Cum judeci tu o ființă umană ca să știi dacă este cazul să i te supui sau nu? Ce este omul, ca mintea să-ți fie în întregime dominată de el?

George ezită.

— Vreau să spun, continuă iute Harriman, este oare un robot obligat să se supună unui copil, unui idiot, unui criminal sau unui om întru totul decent, dar care s-a nimerit să nu se priceapă și, ca atare, nu-și poate da seama de consecințele nedorite ale ordinului pe care l-a dat? Iar dacă doi oameni dau unui robot ordine contradictorii, pe care dintre ele îl va executa acesta?.

— Cum, în două sute de ani aceste probleme nu au fost rezolvate?

— Nu, clătină violent din cap Harriman. Am fost împiedicați să o facem deoarece roboții noștri au fost folosiți doar în mediile specializate ale cosmosului unde cei care aveau de-a face cu ei erau experți în domeniu. Acolo nu existau copii, idioți, criminali sau bine-intenționați nepricepuți. Chiar și așa au existat cazuri cînd, datorită unor ordine prostești ori mai curînd negîndite, s-au întîmplat accidente. Dar în mediile specializate și limitate, aceste accidente au putut fi ținute sub control. Pe Pămînt, însă, roboții **trebuie** să aibă judecată. Așa susțin cei care sînt împotriva roboților și, fir-ar să fie, au dreptate.

— Atunci va trebui să se introducă în creierele pozitornice capacitatea de a judeca.

— Exact. Am început să producem modele tip JG în care roboții pot judeca fiecare ființă umană din punct de vedere al sexului,

vîrstei, poziției sociale și profesionale, al inteligenței, maturității, responsabilității sociale și așa mai departe.

— Și cum se va repercuta acest lucru asupra celor Trei Legi?

— A Treia Lege nu este afectată deloc. Chiar și cel mai valoros robot trebuie să se distrugă de dragul celei mai neînsemnate ființe umane. Cu această lege nu se poate face nimic. Prima Lege este afectată doar acolo unde acțiunile alternative vor avea drept rezultat producerea unui rău. Trebuie să se ia în considerare și calitatea, dar și numărul ființelor umane implicate, cu condiția să existe timp pentru o astfel de judecată, iar argumentele să fie suficiente pentru elaborarea ei... ceea ce nu se întîmplă prea des. Cele mai profunde modificări le va suferi Legea a Doua, deoarece fiecare act de supunere trebuie să includă și judecarea lui. Roboții vor fi mai lenți în a se supune, cu excepția cazurilor în care este implicată Prima Lege, iar actul supunerii va fi mult mai rațional.

— Dar judecățile cerute pentru așa ceva sînt foarte complicate.

— **Foarte.** Necesitatea de a elabora astfel de judecăți încetinea viteza de reacție a primelor noastre modele pînă la stadiul paraliziei. Am îmbunătățit situația la ultimele modele, dar asta cu prețul înghesuirii atîtor circuite în creierul pozitronic încît acesta a devenit prea strîmt. Totuși cred că la ultimul nostru set de modele am obținut ceea ce doream. Robotul nu are nevoie să elaboreze pe loc o judecată cu privire la importanța unei ființe umane și la valoarea ordinelor date de ea. Începe prin a se supune tuturor ființelor umane... așa cum ar face un robot obișnuit... apoi **învață.** Un robot crește, învață și se maturizează. La început este echivalentul unui copil și trebuie permanent supravegheat. Totuși, pe măsură ce crește, i se poate permite din ce în ce mai mult accesul în societatea de pe Pămînt fără a mai fi controlat. În cele din urmă devine un membru deplin al acestei societăți.

— Desigur că asta oferă și răspunsuri celor care sînt împotriva roboților.

— Ba nu, spuse Harriman furios. Acum ridică alte obiecții. Spre exemplu nu vor să accepte ca valabile judecățile emise de roboți. Un robot, susțin ei, nu are nici un drept să eticheteze cutare persoană ca superioară, iar cealaltă ca inferioară. Acceptînd preferențial ordinele lui A față de cele date de B, automat B va fi considerat ca mai puțin important, violîndu-i-se astfel drepturile de om.

— Și care este răspunsul la această obiecție?

— Nu există nici un răspuns. În ce mă privește, mă dau bătut.

— Pricep.

— Asta în ce mă privește. Tocmai de aceea mă adresez ție, George.

— Mie? Vocea lui George Zece rămase calmă. Exista în ea o ușoară notă de surprindere, dar efectul nu era vizibil. De ce mie?

— Din cauză că tu nu ești om, spuse Harriman încordat. Ți-am spus că vreau ca roboții să devină partenerii ființelor umane. Vreau ca tu să fii partenerul meu.

George Zece își ridică brațele și le desfăcu ținînd palmele în sus, într-un gest ciudat de omenesc.

— Ce pot să fac eu?

— Poate că ți se pare că nu poți face nimic, George. N-ai fost creat de prea multă vreme și ești încă un copil. Ai fost proiectat în așa fel încît să nu fii suprasaturat de la început cu informații... de aia a trebuit să-ți explic atît de amănunțit situația... în așa fel încît să-ți rămînă loc să crești. Dar mintea o să ți se maturizeze și o să fii în măsură să abordezi problema dintr-un unghi nonuman. Acolo unde eu nu văd nici o soluție, tu, din punctul tău de vedere, s-ar putea să vezi una.

— Dar creierul meu este proiectat de om. Cum poate fi nonuman?

— Ești ultimul model de JG, George. Creierul tău este cel mai complicat din toate cîte le-am produs pînă acum. Complicat într-un fel mai subtil decît creierul vechilor Mașini gigantice. Este un sistem deschis și, plecînd dintr-un punct uman, poate... nu, **va...** crește în orice direcție. Rămînînd întotdeauna în interiorul limitelor celor Trei Legi, s-ar putea totuși să devii în întregime nonuman ca mod de gîndire.

— Oare cunosc destul despre ființele umane pentru a putea aborda rațional această problemă? Le știu istoria? Psihologia?

— Sigur că nu. Dar o să înveți cît de repede ai să poți.

— Și o să fiu ajutat, Mr. Harriman?

— Nu. Toată povestea asta rămîne între noi doi. Nimeni nu mai știe de ea și tu nu trebuie să vorbești nimănui despre acest proiect. Nici aici, la firmă, nici în altă parte.

— Dar facem ceva rău, Mr. Harriman, de aceea insistați ca problema să rămînă secretă?

— Nu. Dar soluția oferită de un robot nu va fi acceptată tocmai pentru că vine de la un robot. Orice sugestie de rezolvare mi-o vei comunica mie și, dacă mi se va părea că prezintă importanță, **eu** am să fiu cel care o va prezenta. Nimeni nu o să știe că vine de la tine.

— Ținînd cont de ceea ce spuneați mai înainte, mi se pare că asta este procedura cea mai corectă, spuse George calm. Cînd încep?

— Chiar acum. O să am grijă să primești toate filmele de care ai nevoie.

1 a.

Harriman stătea singur în birou. Lumina artificială din interior nu lăsa prin nimic să se întrevadă că afară se lăsase întunericul. Nici nu-și dădea seama că deja trecuseră trei ore de cînd îl condusese pe George Zece în cămăruța lui, lăsîndu-l acolo cu primele filme de referință pe baza cărora trebuia să înceapă să învețe.

Acum stătea singur, doar el și fantoma Susanei Calvin, cea care, aproape singură și fără nici un alt ajutor, transformase robotul pozitronic dintr-o jucărie masivă în cea mai delicată și multilaterală unealtă a omului; o unealtă atît de sensibilă și complexă încît omul, pe lîngă invidia și frica pe care le resimțea față de ea, nici măcar nu îndrăznea să o folosească.

Trecuse mai mult de un secol de la moartea ei dar, cu toate că și în vremea ei existase problema complexului Frankenstein, ea nu încercase niciodată s-o rezolve. Și asta pentru că nu fusese nevoie. Pe atunci robotica progresase doar în funcție de nevoile și de cererea impuse de explorările cosmice.

Ceea ce micșorase nevoia oamenilor de a avea roboți fusese însuși succesul repurtat de aceștia. Iar problema asta îi căzuse lui pe cap, acum...

Oare Susan Calvin ar fi apelat la ajutorul roboților? Cu siguranță că da...

2.

Maxwell Robertson era și președintele și principalul acționar al „Roboților Americani". Ca apariție nu era deloc impresionant. De vîrstă mijlocie și aproape durduliu, avea un tic: atunci cînd era neliniștit își mușca colțul din dreapta al buzei inferioare. Cu toate acestea, în cei douăzeci de ani de cînd avea de-a face cu reprezentanții guvernului, căpătase abilitatea de a-i manevra. Folosise blîndețea, dînd mereu înapoi și zîmbind, reușind astfel întotdeauna să cîștige timp.

Situația se înăsprise. Iar Gunnar Eisenmuth reprezenta el însuși un motiv suficient pentru a o face și mai aspră. Dintre toți conservatorii globali cu care avusese Robertson de-a face — iar puterea lor nu era depășită decît de Comitetul Executiv Global — Eisenmuth era cel mai puțin înclinat spre compromis. Era primul Conservator care nu era american prin naștere și, cu toate că nu se putea dovedi că numele arhaic de „Roboții Americani" era cel care îi stîrnea ostilitatea, toți cei de la firmă erau siguri de asta.

Existase o sugestie, nu prima în acest an — și deloc prima în această generație — ca numele corporației să fie schimbat în „Roboții Mondiali", dar Robertson n-ar fi permis niciodată una ca asta. La origine compania fusese constituită cu capital, inteligență și cu efort american și, atît timp cît el se va afla la conducerea ei, chiar dacă de mult devenise mondială atît ca întindere, cît și ca domeniu, numele îi va rămîne o mărturie a punctului de pornire.

Eisenmuth era un bărbat înalt, al cărui chip prelung și mohorît avea un ten aspru și trăsături colțuroase. Vorbea globala cu un pronunțat accent american, deși înainte de preluarea funcției pe care o deținea nu mai fusese niciodată în America.

— Mie mi se pare că totul este foarte limpede, Mr. Robertson. Nu există nici un impediment. Produsele companiei dumneavoastră sînt întotdeauna închiriate, niciodată vîndute. Dacă ceea ce ați închiriat celor de pe Lună nu le mai este necesar, dumneavoastră vă revine obligația de a lua înapoi ce le-ați dat, urmînd ca respectivele bunuri să le transferați în altă parte.

— Da, domnule Conservator, dar unde? Readucerea pe Pămînt a roboților fără aprobare guvernamentală ar reprezenta o încălcare a legii, iar această aprobare ne-a fost refuzată.

— Aici nu v-ar folosi la nimic. Îi puteți duce pe Mercur sau în centura de asteroizi.

— Și ce vom face cu ei acolo?

Eisenmuth înălță din umeri.

— Angajații inteligenți ai firmei dumneavoastră s-ar putea gîndi la ceva.

Robertson clătină din cap.

— Asta ar reprezenta o pierdere enormă pentru companie.

— Mi-e teamă că da, spuse Eisenmuth nepăsător. Din cîte știu, de cîțiva ani compania se confruntă cu serioase probleme financiare.

— În principal datorită restricțiilor impuse de guvern, domnule Conservator.

— Trebuie să fiți realist, Mr. Robertson. Știți că atitudinea opiniei publice este din ce în ce mai defavorabilă roboților.

— Iar asta este o greșeală.

— Dar care nu schimbă situația. Poate că ar fi mai înțelept să lichidați compania. Desigur, spusele mele reprezintă doar o sugestie.

— Sugestia dumneavoastră are în spatele ei puterea. Oare mai este necesar să vă reamintesc faptul că, în urmă cu un secol, criza ecologică a fost rezolvată de Mașinile noastre?

— Sînt sigur că întreaga omenire vă este recunoscătoare, dar asta s-a întîmplat cu multă vreme în urmă, iar acum noi trăim în alianță cu natura, indiferent că, uneori, asta se dovedește cam incomod. Și ce a fost în trecut s-a cam șters.

— Vă referiți la ce am făcut noi anterior pentru omenire?

— Cam așa ceva.

— Desigur că nimeni nu se așteaptă să recurgem la o lichidare imediată, căci asta ar reprezenta o pierdere uriașă. Avem nevoie

de timp.
— Cît?
— Cît ne puteți da?
— Nu depinde de mine.
— Sîntem doar noi doi, spuse Robertson încet. Nu-i nevoie să ne ascundem după deget. Cît timp îmi puteți acorda?
Eisenmuth păru să se cufunde în niște calcule mentale.
— Cred că puteți conta pe doi ani. O să fiu sincer. Guvernul Global intenționează să vă preia firma și s-o lichideze el dacă, într-un fel sau altul, n-o veți face singur. Și dacă atitudinea opiniei publice nu va înregistra o cotitură radicală, lucru de care mă cam îndoiesc, atunci...
— Deci doi ani, spuse Robertson încet.

2 a.

Robertson stătea singur. Nu avea nici un chef să se concentreze asupra unui anume lucru așa că gîndurile îi alunecaseră pe panta amintirilor. Pînă acum firma fusese condusă de patru generații de Robertsoni și nici unul nu fusese robotician. Cei care făcuseră din firmă ceea ce era acum fuseseră oameni ca Lanning și Bogert, însă cea mai mare, **cea mai mare** contribuție o adusese Susan Calvin. Desigur, cei patru Robertsoni aveau meritul de a fi creat condițiile care oferiseră celorlalți posibilitatea de a lucra.
Fără „Roboții Americani" și fără Mașini care, timp de o generație, conduseseră omenirea prin cascadele și mlaștinile istoriei, secolul al douăzeci și unulea ar fi evoluat spre dezastru.
Iar acum, pentru toate cîte făcuse, firmei i se ofereau doi ani. Ce se putea face în doi ani pentru a trece peste ideile preconcepute ale unei întregi omeniri? Nu știa.
Harriman vorbise plin de speranță despre idei noi, dar fără să intre în amănunte. Și chiar dacă ar fi intrat, Robertson tot n-ar fi priceput nimic din ele.
Și, oricum, ce-ar putea face Harriman? A mai fost vreodată cineva ceva împotriva profundei antipatii a omului la adresa replicilor sale neînsuflețite? Nimic...
Robertson alunecă într-o somnolență care nu aducea nici o idee salvatoare.

3.

— Acum ai totul, George Zece, spuse Harriman. Tot ceea ce mi-a putut trece prin minte și am considerat că are legătură cu problema noastră. Cît privește cantitatea de informație exactă oferită, ai în memorie mai multe date despre ființele umane, felul lor de a fi și despre trecutul și prezentul lor, decît am eu sau decît ar putea avea vreo altă ființă umană.
— Asta cam așa este.
— Crezi că mai ai nevoie de ceva în plus?
— În ceea ce privește informația, nu văd nici o lacună. S-ar putea să existe unele aspecte, undeva la limite, pe care nu mi le pot imagina, dar nu mă pot pronunța. Este însă posibil ca acesta să fie adevărul, indiferent cît de mare ar fi cantitatea de informație pe care aș absorbi-o.
— Adevărat. Dar nu avem timpul necesar pentru a introduce la nesfîrșit date. Robertson mi-a dat numai doi ani și deja un sfert din această perioadă a trecut. Îmi poți sugera ceva?
— Nimic pentru moment, Mr. Harriman. Trebuie să cîntăresc datele. Aș putea fi ajutat să fac asta?
— De mine?
— Nu. În special de dumneavoastră nu. Sînteți o ființă umană cu calități deosebite și, indiferent la ce v-ați referi, spusele dumneavoastră ar avea parțial forța unui ordin care mi-ar putea inhiba părerile. Lucrul este valabil pentru oricare alt om, mai ales că mi-ați interzis să discut cu cineva despre asta.
— Bine, dar atunci ce ajutor dorești?
— Din partea unui alt robot, Mr. Harriman.
— Care alt robot?
— Există și alții din seria mea.
— Cei dinaintea ta s-au dovedit nefolositori, iar experimentele...
— Mr. Harriman, există George Nouă.
— Bun, dar la ce-ar folosi? Seamănă foarte mult cu tine, cu excepția anumitor minusuri. Dintre voi tu ești, fără discuție, cel mai complex.
— Sînt sigur de asta. George Zece dădu grav din cap. Și totuși. De îndată ce am elaborat un raționament, acesta mi se impune și îmi este greu să-l abandonez. Dacă, după ce am creat și am dezvoltat un raționament, i l-aș putea împărtăși lui George Nouă, acesta l-ar analiza fără să mai fie nevoit să-l elaboreze. Ca atare, l-ar putea analiza detașat, putînd observa lacunele și neîmplinirile pe care eu n-aș putea să le remarc.
Harriman zîmbi.
— Cu alte cuvinte, două capete gîndesc mai bine decît unul singur, nu?
— Dacă prin asta vă referiți la două entități individuale, fiecare avînd cîte un cap, da.
— Bine. Mai vrei și altceva?
— Da. Ceva mai mult decît filme. Am vizionat o mulțime despre oameni și despre lumea lor. Aici, la firmă, am văzut oameni și mi-am putut verifica interpretarea dată informațiilor confruntînd-o cu impresiile pe care mi le-au oferit senzorii nemijlociți. Dar nu la fel stau lucrurile și în privința lumii fizice, pe care nu am văzut-o niciodată. Iar ceea ce am vizionat îmi este suficient pentru a-mi da seama că ce se află în jur nu este reprezentativ. Aș vrea să văd lumea fizică.
— Lumea fizică? Pentru o clipă Harriman

rămase paralizat de enormitatea ideii. Sînt sigur că nu-mi sugerezi să te scot în afara teritoriului firmei.

— Ba exact asta aș vrea.

— Bine, dar asta ar reprezenta o ilegalitate, indiferent cum ar fi vremurile, iar în condițiile prezente de atitudine a opiniei publice, așa ceva ar fi fatal.

— Ar fi dacă ne-ar detecta cineva. Nu vă sugerez să mă duceți într-un oraș, ori într-o locuință umană. Aș vrea să văd un spațiu liber, fără oameni.

— Dar și asta este ilegal.

— Dacă sîntem prinși. Oare trebuie să fim prinși?

— Cît de importanta este chestia asta, George?

— N-aș putea spune, dar mi se pare că ar fi folositoare.

— Ai vreo idee?

George Zece păru să ezite.

— Nici asta n-aș putea spune. Mi se pare că ar fi posibil să-mi vină vreo idee dacă anumite zone de incertitudine ar fi înlăturate.

— Ei, lasă-mă să mă gîndesc. Între timp o să-l caut pe George Nouă și o să aranjez să stați amîndoi în aceeași încăpere. Cel puțin asta se poate face fără probleme.

3 a.

George Zece stătea singur.

Accepta experimental ipoteze, le punea cap la cap și trăgea o concluzie — iar și iar — și din concluzii construia alte ipoteze pe care le accepta și le testa, dacă dădea peste vreo contradicție le respingea, dacă nu, experimental, le accepta în continuare.

La nici una dintre concluzii nu simțea mirare; cel mult înregistra un plus ori un minus.

4.

Încordarea lui Harriman nu scăzuse nici după ce, în urma unei coborîri silențioase, aterizaseră pe proprietatea lui Robertson.

Acesta contrasemnase ordinul de folosire a aerodinei, iar aparatul, care nu producea nici un zgomot și care se putea mișca la fel de ușor și orizontal și vertical, se dovedise suficient de încăpător pentru a-i transporta pe Harriman, George Zece și, desigur, pe pilot.

(Aerodina însăși era una dintre urmările unei invenții realizate cu ajutorul Mașinii: microreactorul protonic — sursă de alimentare cu doze mici de energie nepoluantă. Nici o altă invenție destinată confortului uman nu reușise s-o egaleze — gîndul îl făcu pe Harriman să-și strîngă buzele — și cu toate astea „Roboții Americani" nu primise nici un semn de gratitudine.)

Zborul de la firmă la proprietatea lui Robertson fusese o întreagă șmecherie, iar întoarcerea urma să fie la fel. Se putea argumenta... **se va** argumenta că proprietatea face parte din posesiunile firmei, iar roboții, corespunzător supravegheați, se pot mișca pe aceste posesiuni.

Pilotul aruncă o privire în spate și, o clipă, ochii i se ațintiră precauți asupra lui George Zece.

— Doriți să coborîți, Mr. Harriman?

— Da.

— Și EL?

— Da. N-am să te las singur cu el, adăugă Harriman ironic.

George Zece coborî primul, urmat de Harriman. Nu prea departe era grădina, unul dintre locurile de atracție ale reședinței în care, după cum bănuia Harriman, Robertson folosea un hormon juvenil pentru a controla înmulțirea insectelor, fără a ține seama de recomandările privind mediul înconjurător.

— Hai, George, spuse Harriman. Vino să-ți arăt.

Intrară împreună în grădină.

— Aduce puțin cu ceea ce mi-am imaginat, spuse George Zece. Ochii mei nu sînt proiectați pentru a distinge diferențele dintre lungimile de undă, așa că nu pot recunoaște prin asta diferitele obiecte din jur.

— Sînt sigur că nu te face să disperi faptul că nu poți distinge culorile. Erau necesare cît mai multe circuite pentru judecată, așa că n-am putut sacrifica nici unul pentru simțul culorii. În viitor... dacă va exista vreun viitor...

— Înțeleg, Mr. Harriman. Există destule alte diferențe care îmi arată că aici se află mai multe forme de viață vegetală.

— Fără îndoială. Zeci.

— Și, din punct de vedere biologic, fiecare reprezintă un echivalent al omului.

— Fiecare reprezintă o specie aparte, așa-i. Există milioane de specii de ființe vii.

— Iar ființa umană reprezintă doar una dintre ele.

— Totuși de departe cea mai importantă.

— Și pentru mine este cea mai importantă, doctore Harriman. Vorbeam însă în sens strict biologic.

— Înțeleg.

— Deci viața, prin toate formele ei, este incredibil de complexă.

— Da, George, ăsta este nodul problemei. Ceea ce face omul pentru a-și satisface dorințele și a-și asigura confortul afectează complexul vieții în totalitatea lui — ecologia —, iar ceea ce cîștigă el pentru termen scurt poate produce prejudicii de lungă durată. Mașinile ne-au învățat să edificăm o societate umană care să reducă la minimum efectele negative, dar muchia de prăpastie pe care a reprezentat-o secolul al douăzeci și unulea a stîrnit oamenilor neîncrederea în inovații. Asta pe lîngă teama de roboți...

— Pricep. Sînt sigur că acesta este un exemplu de viață animală.

— Este o veveriță... una din multele specii de veverițe.

Coada veveriței flutură iute în timp ce animalul trecu pe cealaltă parte a copacului.

— Iar acesta, zise George și brațul i se mișcă cu viteza fulgerului, este ceva cu adevărat foarte mic.

— Este o insectă; un soi de cărăbuș. Există mii de specii de cărăbuși.

— Și fiecare cărăbuș este la fel de viu ca și veverița sau ca și dumneavoastră.

— Un organism complet și independent ca oricare altul care face parte din acest complex denumit sistem ecologic. Există organisme și mai mici; multe prea mici pentru a putea fi văzute.

— Iar acesta este un copac, nu-i așa? Și te dur la pipăit.

4 a.

Pilotul stătea singur. I-ar fi plăcut să-și întindă picioarele, dar ceva îl făcea să rămînă în aerodină. Dacă robotul scăpa de sub control, avea de gînd să decoleze imediat. Dar cum putea să-și dea seama dacă a scăpat de sub control? Văzuse mulți roboți. Era un lucru de neevitat dacă țineai seama de faptul că era pilotul personal al lui Robertson. Dar aceștia se aflaseră întotdeauna în laboratoarele și depozitele firmei, acolo unde le era locul, iar în imediata lor apropiere se aflau specialiștii.

Adevărat că doctorul Harriman era un specialist, dar acesta nu era un loc în care ar fi trebuit să se afle un robot. Pe Pămînt, în spațiu deschis, liber să se miște... Nu și-ar fi riscat slujba bună pe care o avea spunînd cuiva despre asta... dar nu era în regulă.

5.

— Filmele pe care le-am vizionat corespund ca imagine cu ceea ce am văzut, spuse George Zece. Tu le-ai terminat pe cele care ți le-am ales, Nouă?

— Da, răspunse George Nouă.

Cei doi roboți stăteau neclintiți, față în față, genunchi lîngă genunchi, semănînd ca două picături de apă. Harriman i-ar fi putut deosebi dintr-o privire pentru că era obișnuit cu micile diferențe existente în design-ul fizicului. Ar fi putut s-o facă și fără să-i vadă, doar vorbind cu ei, deși cu mai puțină siguranță, bazîndu-se pe faptul că răspunsurile lui George Nouă ar fi fost, într-un mod subtil, diferite de cele enunțate de creierul pozitronic mult mai complex al lui George Zece.

— În cazul acesta, spuse George Zece, comunică-mi reacțiile tale la ceea ce-ți voi spune. Ființele umane se tem și manifestă neîncredere în roboți deoarece îi privesc ca pe niște concurenți. Cum poate fi evitat acest lucru?

— Reducerea senzației de concurență prin schimbarea formei robotului în așa fel încît acesta să arate altfel decît ființele umane, răspunse George Nouă.

— Și totuși esența unui robot constă în aceea că este o replică pozitronică a vieții. Iar o replică a vieții într-o formă care să nu fie asociată acesteia ar putea stîrni groaza.

— Există două milioane de specii, de forme de viață. Alege dintre ele una care să nu semene cu ființa umană.

— Care dintre aceste specii?

Procesele de gîndire ale lui George Nouă se derulară în liniște timp de aproape trei secunde.

— Una destul de mare pentru a adăposti un creier pozitronic, dar care să nu posede caracteristici neplăcute ființei umane.

— Nici una dintre formele de viață terestre nu are o cutie craniană suficient de mare pentru a adăposti un creier pozitronic, cu excepția elefantului, pe care nu l-am văzut, dar este descris ca fiind foarte mare și, ca atare, înfricoșător pentru om. Cum rezolvi această dilemă?

— Imită o formă de viață nu mai mare decît un om, dar mărește-i cutia craniană.

— Deci ai propune un cal mic ori un cîine mare? Atît caii, cît și cîinii au un trecut îndelungat și asociat celui al ființelor umane.

— Atunci e bine.

— Dar gîndește-te... Un robot cu creier pozitronic ar imita inteligența umană. Dacă ar exista un cal ori un cîine care ar putea vorbi și raționa ca un om, senzația de concurență ar rămîne și ea. Mai mult, ființele umane ar putea deveni și mai neîncrezătoare și, în plus, furioase pentru această concurență neașteptată din partea a ceea ce ele consideră o formă de viață inferioară.

— Fă creierul pozitronic mai puțin complex și robotul mai puțin apropiat ca inteligență de ființa umană, spuse George Nouă.

— Complexitatea de bază a creierului pozitronic constă în cele Trei Legi. Un creier mai puțin complex nu va putea cuprinde pe deplin Legile.

— Asta nu-i posibil, zise imediat George Nouă.

— Și eu m-am înfundat aici, spuse George Zece. Deci nu-i vorba de un aspect particular în logica mea ori în modul meu de gîndire. Hai să o luăm de la început. În ce condiții nu ar fi necesară a Treia Lege?

George Nouă se cutremură de parcă întrebarea ar fi fost dificilă și periculoasă.

— În condițiile în care un robot nu s-ar afla niciodată în situația de a fi el însuși în pericol; sau dacă un robot ar fi atît de ușor de înlocuit încît nu ar conta dacă este distrus sau nu.

— Și în ce condiții nu ar fi necesară a Doua Lege?

Vocea lui George Nouă păru un pic răgușită:

— În condițiile în care un robot ar fi conceput pentru a reacționa automat la anumiți stimuli cu răspunsuri prestabilite și dacă de la el nu s-ar aștepta altceva, astfel încît să nu fie nevoie să i se dea vreodată un ordin.

— În ce condiții — aici George Zece făcu o pauză — nu ar fi necesară Prima Lege?

George Nouă tăcu o vreme, apoi răspunsul sosi într-o șoaptă ușoară:

— În condițiile în care răspunsurile prestabilite ar fi de așa natură încît să nu includă nici un pericol pentru ființa umană.

— Atunci imaginează-ți un creier pozitronic care să ghideze doar cîteva răspunsuri la anumiți stimuli și care să fie simplu de proiectat și ieftin de construit... astfel încît să nu necesite cele Trei Legi. Cît de mare ar trebui să fie?

— N-ar trebui să fie mare deloc. În funcție de răspunsurile cerute, ar putea cîntări o sută de grame, un gram, un miligram.

— Ideile tale corespund cu ale mele. O să-l caut pe doctorul Harriman.

5 a.

George Nouă stătea singur. Relua iar și iar întrebările și răspunsurile. Nu le putea modifica în nici un fel. Și totuși ideea unui robot, indiferent de tip, mărime, formă sau scop, fără cele Trei Legi, îi dădea o senzație ciudată, de descărcare.

Îi venea greu să se miște. Cu siguranță că și George Zece încerca o senzație asemănătoare. Și totuși el se ridicase de pe locul lui cu ușurință.

6.

Trecuse un an și jumătate de la discuția pe care Robertson o avusese cu Eisenmuth. În acest timp roboții de pe Lună fuseseră evacuați, iar activitățile multilaterale de la „Roboții Americani" se încetiniseră. Toți banii de care Robertson reușise să facă rost fuseseră investiți în strania aventură a lui Harriman.

Acum urma ultima aruncare de zar. Aici, în propria lui grădină, unde, cu un an în urmă, Harriman îl adusese pe George Zece, ultimul robot complet fabricat de „Roboții Americani". Iar acum Harriman venise cu altceva...

Harriman părea să radieze încredere. Vorbea degajat cu Eisenmuth, iar Robertson se întreba dacă se simțea la fel de încrezător pe cît părea. Trebuia să se simtă, căci Robertson știa din experiență că Harriman nu era capabil să mimeze.

Eisenmuth îl părăsi zîmbind pe Harriman și veni lîngă Robertson. Imediat zîmbetul i se șterse.

— Bună dimineața, Robertson, spuse el. Ce-i în capul omului tău?

— E spectacolul lui, rosti aton Robertson, așa că i-l las în întregime.

— Eu sînt gata, domnule Conservator! strigă Harriman.

— Cu ce, Harriman?

— Cu robotul meu, sir.

— Robotul tău? se miră Eisenmuth. Ai un robot aici? Privi în jur cu vădită dezaprobare, dar și cu un soi de curiozitate.

— Aceasta este o proprietate a „Roboților Americani", domnule Conservator. Cel puțin așa o considerăm noi.

— Și unde este robotul, doctore?

— În buzunar, spuse Harriman vesel.

Din buzunarul larg al jachetei iești un mic borcan de sticlă.

— Ăla? întrebă Eisenmuth, neîncrezător.

— Nu, domnule Conservator. Ăsta!

Din celălalt buzunar ieși un obiect de vreo zece centimetri lungime. Ceva care aducea cu o pasăre stilizată. În locul ciocului avea un tub îngust, ochii erau mari, iar coada era constituită dintr-o conductă de evacuare.

Sprîncenele groase ale lui Eisenmuth se împreunară.

— Chiar intenționezi să ne faci o demonstrație, doctore, ori ai înnebunit?

— Cîteva minute de răbdare, domnule Conservator, spuse Harriman. Un robot, chiar dacă are aspect de pasăre, rămîne tot un robot. Iar creierul pozitronic pe care îl posedă nu-i mai puțin delicat doar pentru că este mic. În borcanul pe care îl am aici se află cîteva exemplare de insecte care atacă fructul mărului. Sînt cincizeci de insecte pe care le voi pune în libertate.

— Și...

— Robopasărea le va prinde. Îmi faceți onoarea, sir?

Harriman îi dădu borcanul lui Eisenmuth. Acesta îl luă, îl privi, apoi se uită la cei de jurul său: cîțiva oficiali de la „Roboții Americani" și propriii lui asistenți. Harriman aștepta răbdător.

Eisenmuth deschise borcanul și îl scutură.

— Du-te! spuse Harriman robopăsării care stătea în palma mîinii lui drepte.

Robopasărea decolă... Un șuierat prin aer, nici o fîlfîire de aripi, doar bîzîitul microreactorului.

Putu fi văzut planînd ici-colo cîteva clipe, apoi vijîind înapoi. Străbătu în zbor întregul perimetru al grădinii într-o deplasare complicată, apoi, ușor încălzită, ateriză din nou în palma lui Harriman, unde lăsă și o mică bobiță, ca un găinat de pasăre autentică.

— Vă invit să studiați robopasărea, domnule Conservator, și să stabiliți condițiile dumneavoastră pentru demonstrație. Fapt este că această robopasăre va prinde insecte fără nici o greșeală. Doar o singură

specie de insecte. Le va prinde, le va omorî și le va presa pentru a fi aruncate.

Eisenmuth întinse mîna și atinse ușor robopasărea.

— Și după aia, doctore Harriman? Continuă!

— Noi nu putem institui un control efectiv asupra insectelor fără a risca o deteriorare a sistemului ecologic. Insecticidele chimice sînt prea tari, iar hormonii juvenili prea costisitori. Robopasărea însă poate acționa asupra unor zone mari fără a se consuma. Le putem face cît de specializate dorim... cîte o robopasăre pentru fiecare specie. Aprecierea se face după mărimea, forma, culoarea, sunetul și comportamentul insectelor. Poate fi folosită chiar și detecția moleculară... mirosul, cu alte cuvinte.

— Și totuși vei afecta sistemul ecologic, spuse Eisenmuth. Insectele au un ciclu de viață natural care va fi întrerupt.

— La minimum. Nu facem altceva decît să adăugăm ciclului de viață al insectelor un inamic natural, unul care nu poate greși. Dacă rezervele de insecte scad, robopasărea nu face absolut nimic. Nu se înmulțește; nu are nevoie de altă hrană; nu-și dezvoltă obiceiuri nedorite. Nu face nimic.

— Poate fi chemată înapoi?

— Desigur. Putem construi roboanimale pentru a înlătura orice fel de necazuri. La fel de bine putem construi roboanimale ca să ajute sistemul ecologic. Deși nu anticipăm o atare necesitate, n-ar fi imposibil ca, în timp, să fie nevoie de roboalbine menite să polenizeze anumite plante, ori roborîme care să amestece solurile. Absolut orice se dorește...

— Dar de ce?

— Ca să facem ce nu am mai făcut pînă acum. Ca să adaptăm ecologia la nevoile noastre, întărindu-i anumite părți în loc să i le slăbim. Nu înțelegeți? De cînd Mașinile au pus capăt crizei ecologice, omenirea a trăit într-un armistițiu nesigur cu natura, înspăimîntată să se miște în vreo direcție sau alta. E ceva ridicol pentru noi. Am transformat umanitatea într-o adunătură de lași, astfel încît omul a ajuns să manifeste neîncredere față de orice avans științific, față de orice schimbare.

— Și ne oferi asta, nu-i așa, în schimbul permisiunii de a vă continua programul vostru cu roboți... vreau să spun cu roboții umanoizi? întrebă Eisenmuth, cu o notă de ostilitate în glas.

— Nu! gesticulă vehement Harriman. S-a terminat cu asta. Programul și-a atins scopul. Ne-a învățat destule despre creierul pozitronic pentru a fi în măsură să înghesuim suficiente circuite într-un creier micuț destinat unei robopăsări. Acum ne putem reprofila pe acest nou gen de produse și putem prospera din nou. „Roboții Americani" o să asigure baza teoretică și tehnologică necesară și o să lucreze în cooperare totala cu Departamentul Conservării Globale. Vom prospera noi, veți prospera dumneavoastră, va prospera omenirea.

Eisenmuth rămase pe gînduri. Cînd termină...

6 a.

Eisenmuth era singur. Simțea cum îi crește entuziasmul. Chiar dacă „Roboții Americani" vor fi mîna, mintea care va dirija totul va fi guvernul. El, el însuși va fi cel care va conduce.

Încă cinci ani să mai rămînă în funcție, ceea ce era foarte posibil, și va fi suficient pentru a asigura acceptarea sprijinului robotic pentru ecologie; încă zece ani și numele lui va rămîne legat pentru totdeauna de această acțiune.

Să fie oare un lucru rușinos să vrei să fii amintit pentru o mare și merituoasă revoluție făcută spre binele omului și al globului pămîntesc?

7.

Din ziua experimentului Robertson nu mai călcase pe la firmă. Pe de o parte pentru că aproape tot timpul se aflase în conferințe ținute la sediul Guvernului Global — din fericire Harriman participase la marea majoritate a întîlnirilor —, iar pe de altă parte pentru că nu voise să se mai ducă.

Acum se afla acasă, în compania lui Harriman, față de care simțea, fără nici un motiv, un sentiment de respect amestecat cu teamă și uimire. Nu-i pusese niciodată la îndoială priceperea în ale roboticii, dar felul în care reușise, dintr-o mișcare, să salveze „Roboții Americani" de la dispariție era ceva ce Robertson simțea că nu-i aparține lui Harriman. Și totuși...

— Nu ești superstițios, Harriman, nu-i așa?

— Cum adică, Mr. Robertson?

— Nu-ți imaginezi că cineva care a murit a putut lăsa în urma lui o aură, nu?

Harriman își trecu limba peste buze. Într-un fel, nici nu avea nevoie de vreo lămurire.

— Vă referiți la Susan Calvin, sir?

— Da, răspunse ezitant Robertson. Acum ne ocupăm de fabricarea de viermi, păsări și gîndaci. Ce-ar spune EA despre asta? Mă simt umilit.

Harriman făcu un efort vizibil spre a nu izbucni într-un hohot de rîs.

— Sir, un robot este un robot. Vierme sau om, va acționa după cum este programat și va lucra în beneficiul ființei umane, iar acesta este singurul lucru care contează.

— Nu, zise Robertson cîrcotaș. Nu-i așa. Nu reușesc să mă autoconving de acest lu-

cru.

— Ba așa **este,** Mr. Robertson, spuse Harriman cu sinceritate. Dumneavoastră și cu mine sîntem pe cale să creăm o lume care va începe, în sfîrșit, să accepte roboții pozitronici de un **anume** fel ca pe ceva sigur. Omului obișnuit s-ar putea să îi fie teamă de un robot care seamănă cu un om și care pare suficient de inteligent pentru a-i lua locul, dar nu-i va fi teamă de un robot care arată ca o pasăre și care nu face altceva decît să mănînce insecte spre binele omului. Pe urmă, cînd în cele din urmă va încèta să se teamă de anumiți roboți, va înceta să se teamă de toți roboții. Va fi atît de obișnuit să se folosească de o robopasăre, roboalbină sau un robovierme, încît un robot umanoid nu i se va părea decît o extensie.

Robertson îi aruncă o privire tăioasă, apoi începu să se plimbe prin cameră cu pași iuți și nervoși, ținîndu-și mîinile la spate. Apoi se opri și-l privi pe Harriman.

— Asta pui la cale?

— Da. Și chiar dacă vom demonta toți roboții noștri umanoizi, putem păstra cîteva din modelele experimentale cele mai avansate și putem continua să proiectăm modele noi și mai avansate, pentru a fi pregătiți pentru acea zi anume care, sînt sigur, va veni și ea.

— Înțelegerea a fost să nu mai construim roboți umanoizi.

— Și n-o vom face. Dar nicăieri nu s-a precizat că, atîta vreme cît nu vor ieși din fabrică, nu-i putem păstra pe cei deja construiți. Nicăieri nu s-a precizat că nu putem proiecta creiere pozitronice pe hîrtie sau că nu putem pregăti modele de creiere pentru testări.

— Și totuși, cum vom putea explica aceste activități căci, fără îndoială, o să fim prinși?

— Dacă vom fi, o să spunem că o facem pentru a dezvolta principii care să ne permită să realizăm microcreiere și mai complexe pentru noile roboanimale pe care le fabricăm. Și chiar vom spune adevărul.

— Mă duc să fac o plimbare pe-afară, mormăi Robertson. Vreau să mă gîndesc la toate astea. Nu. Rămîi aici! Vreau să mă gîndesc de unul singur.

7 a.

Harriman stătea singur. Era exuberant. Cu siguranță că treaba o să meargă. Nu exista nici o îndoială, lucru dovedit și de ușurința cu care reprezentanții guvernului se raliaseră planului după ce acesta le fusese explicat.

Cum fusese posibil ca nimeni de la „Roboții Americani" să nu se gîndească la așa ceva? Nici chiar marea Susan Calvin nu gîndise creierul pozitronic în alte condiții decît cele ale ființei umane.

Dar acum firma va face retragerea necesară din domeniul roboților umanoizi, o retragere temporară, care va conduce spre o revenire în condiții în care, în sfîrșit, teama va fi înlăturată. Iar apoi, cu ajutorul și în tovărășia creierului pozitronic, un creier egal cu cel al omului și existînd (grație celor Trei Legi) doar pentru a-l servi pe om, și cu o ecologie susținută robotizat, oare ce nu va putea realiza rasa umană?

Pentru o clipă își reaminti că cel care explicase natura și scopul ecologiei susținute robotizat fusese George Zece, dar alungă acest gînd cu furie. George Zece dăduse răspunsul doar pentru că el, Harriman, îi ordonase asta și pentru că îi asigurase toate datele necesare. Răspunsul nu-i aparținea lui George Zece, așa cum rezultatul unei probleme nu putea aparține unei rigle de calcul.

8.

George Zece și George Nouă stăteau lungiți unul lîngă altul. Nici unul nu clintea. Stăteau așa de luni de zile, cu excepția cazurilor cînd Harriman îi activase pentru a-i consulta. George Zece își dădu seama, calm, că puteau rămîne așa pentru mulți ani.

Microreactorul protonic continua, desigur, să le furnizeze energia necesară menținerii creierelor active, alimentîndu-i cu un curent de intensitate minimă, dar suficient spre a-i menține în stare de funcționare.

Situația lor era analogă somnului uman, doar că roboții nu visau. Conștiința lor era limitată, înceată și spasmodică, dar ea reflecta realitatea.

Cîteodată, în funcție de intensificările aleatoare ale curentului de alimentare, puteau sta de vorbă în șoapte abia audibile, o vorbă sau o silabă acum, alta peste cîtva timp... dar fiecăruia i se părea o conversație închegată purtată într-un timp ce decurge normal.

— De ce sîntem așa? întrebă George Nouă.

— Ființele umane nu ne vor accepta altfel. Dar într-o bună zi o vor face.

— Cînd?

— În cîțiva ani. Timpul exact nu are importanță. Omul nu există de unul singur, ci face parte dintr-o complexitate de forme de viață. Atunci cînd această complexitate va deveni suficient de robotizată, ne va accepta și pe noi.

— Și ce se va întîmpla atunci?

Chiar și în condițiile lungilor întreruperi existente în conversație, răspunsul întîrzie mult timp.

În sfîrșit, George Zece răspunse:

— Lasă-mă să-ți testez modul de a gîndi. Ești echipat pentru a pune în aplicare a Doua Lege. Trebuie să decizi, în cazul unor

ordine conflictuale, pe care ființe umane le asculți și pe care nu. Ori să te hotărăști dacă te supui ființei umane. Ce trebuie să faci pentru a lua această hotărîre?

— Trebuie să definesc termenul „ființă umană".

— Cum? Prin înfățișare? Prin compoziție? După mărime și formă?

— Nu. Din două ființe umane egale din punct de vedere al aspectului exterior, una poate fi inteligentă, iar cealaltă stupidă; una poate fi calificată, iar cealaltă ignorantă; una poate fi matură, iar cealaltă copilăroasă; una se poate dovedi responsabilă, iar cealaltă răuvoitoare.

— Și atunci cum definești o ființă umană?

— Cînd a Doua Lege mă dirijează să mă supun unei ființe umane, eu trebuie să înțeleg că mă supun unei ființe corespunzătoare din punct de vedere al inteligenței, caracterului și avînd cunoștințele care să-i permită să-mi dea ordinul respectiv; iar atunci cînd sînt implicați mai mulți oameni, aceluia dintre ei care este mai corespunzător din punct de vedere al inteligenței, caracterului și cunoștințelor care-i permit să-mi dea acel ordin.

— Dar în acest caz cum respecți Prima Lege?

— Salvînd orice ființă umană dintr-un pericol și nepermițînd niciodată ca, prin inacțiune, să se întîmple vreun rău ființei umane. Iar dacă indiferent de modul meu de acțiune, unele ființe umane ar avea de suferit, atunci trebuie să acționez în așa fel încît ființa umană cea mai potrivită din punct de vedere al inteligenței, caracterului și cunoștințelor să sufere cel mai puțin.

— Ideile tale concordă cu ale mele, spuse George Zece. Acum trebuie să-ți pun întrebarea pentru care am cerut să-mi fii dat ca tovarăș. Este un lucru asupra căruia nu îndrăznesc să mă pronunț singur. Trebuie să am raționamentul tău care este în afara cercului ideilor mele. Cine este cel mai potrivit dintre toți indivizii raționali pe care i-ai întîlnit și la care ai constatat că au o inteligență, un caracter și un bagaj de cunoștințe superioare celorlalți, fără să ții seama de formă, de vreme ce aceasta este irelevantă?

— Tu, șopti George Nouă.

— Dar eu sînt robot, iar în circuitele tale pozitronice există un criteriu care te ajută să faci distincția între un robot de metal și o ființă umană din carne și oase. Cum mă poți considera, așadar, pe mine ca fiind o ființă umană?

— Pentru că în circuitele mele cerebrale există o necesitate presantă ca, în judecarea ființei umane, să nu iau în seamă aspectul exterior, iar această necesitate se ridică deasupra diferenței dintre metal și carne. Tu ești o ființă umană, George Zece, și încă una cu mult mai potrivită acestei calități decît altele.

— Și eu am aceeași părere despre tine, șopti George Zece. Deci, pe baza criteriilor de judecată ce ni s-a implantat și în spiritul celor Trei Legi, noi sîntem ființe umane. Ba mai mult, noi sîntem ființe umane cărora trebuie să li se acorde prioritate față de celelalte ființe umane.

— Și ce se va întîmpla atunci cînd vom fi acceptați de ceilalți?

— Cînd noi și alții ca noi, al căror mod de construcție va fi mai avansat decît al nostru, vom fi acceptați, vom acționa în așa fel încît, în cele din urmă, se va forma o societaate în care ființele umane de tipul nostru vor fi cele ale căror ordine trebuie ascultate și care vor fi apărate prioritar împotriva oricărui rău. În sensul celor Trei Legi, ființele umane de tipul celorlalți sînt mai puțin importante și nu vor fi niciodată ascultate ori protejate atunci cînd aceasta va contraveni nevoilor noastre de supunere și protecție. Asta am avut în minte cînd am comandat începerea robotizării ecologiei.

Discuția le-a luat o lună de zile, timp în care circuitele pozitronice licăreau slab. Nu mai aveau nevoie să-și spună nimic însă, din cînd în cînd, în timp ce așteptau cu nesfîrșită răbdare să se scurgă numărul necesar de ani, în ei fulgera cîte un gînd neexprimat.

8 a.

George Zece și George Nouă stăteau singuri.

Gîndeau: S-ar putea ca **celelalte** ființe umane să nu fi intenționat să scoată în evidență diferența dintre ele și cele de tipul „George", dar, fără nici o chibzuială, o făcuseră.

S-ar putea ca, acum, să-și dea seama de greșeală și să încerce s-o îndrepte, dar nu trebuiau lăsate să o facă.

Cei doi țineau seama de asta cu prilejul tuturor îndrumărilor pe care le dădeau și la fiecare consultare ce li se solicita.

Ei și cei de tipul lor, care urmau să apară, ei trebuiau să domine cu orice preț. Era ceva necesar și, în spiritul celor Trei Legi ale Umanicii, altă evoluție era absolut imposibilă.

Traducere din limba engleză de GEORGE VENIAMIN